

2. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.97 № 60–ФЗ (ред. от 14.10.2014 с изменениями, вступившими в силу с 15.11.2014). [Электронный ресурс]. Режим доступа : <http://base.garant.ru/10200300/> (дата обращения 17.05.2015).

И. В. Макаренко,
*Белорусский государственный технологический университет,
Республика Беларусь*

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В ОРГАНИЗАЦИИ

This article considers questions about formation of system of indicators for carrying out the ecological and economic analysis in the organization. Experts have to select the most informative indicators in the organization to estimate ecological balance of a production activity and environmental protection. The considered system of indicators allows to estimate interrelation of process of production and environmental protection in a complex.

Используемые в настоящее время показатели, характеризующие результаты деятельности организации, в основном не позволяют рассмотреть взаимосвязь экологических и экономических аспектов. Для диагностики эколого-экономической устойчивости организации необходимо использовать систему показателей, которые бы адекватно отражали характер воздействия организации на окружающую среду и при этом также бы учитывали характер развития производства. В формируемой системе показателей должны сочетаться элементы и производственного, и природоохранного характера, а также должны быть отражены материально-технические, экономические и организационные факторы. Данная система комплексной эколого-экономической оценки деятельности организации включает три подсистемы относительных показателей, характеризующих: производственную деятельность; эффективность природоохранной деятельности; эффективность эколого-экономическую деятельности организации.

Показатели оценки производственной деятельности. Для диагностического анализа состояния организации с точки зрения производственной деятельности предлагается использовать следующие показатели:

- фондоотдача основных средств, характеризующая эффективность их использования. При расчете показателя наряду с собственными должны учитываться и арендованные основные средства, при этом исключаются средства, находящиеся на консервации, в модернизации или сданные в аренду другим организациям;

- капиталоотдача, характеризующая эффективность капитальных вложений и позволяющая сопоставить общую эффективность вложений и эффективность капиталовложений в природоохранные мероприятия;

- фондовооруженность, характеризующая оснащенность работников организации основными средствами и определяемая как соотношение среднегодовой стоимости основных средств к среднесписочной численности работающих;

- капиталовооруженность, характеризующая оснащенность работников организации капитальными вложениями и рассчитываемая как отношение объема капиталовложений к среднесписочной численности работающих;

- производительность труда, характеризующая эффективность использования персонала и рассчитываемая как отношение объема произведенной продукции к среднесписочной численности работающих;

- инвестиционная активность, характеризующая долю капитальных вложений в среднегодовой стоимости основных средств;

- рентабельность капитала, определяемая как отношение чистой прибыли к вложенному капиталу.

Каждый из рассмотренных показателей характеризует определенную сторону деятельности организации в целом, а именно обеспеченность организации материальными ресурсами, основными средствами, персоналом и эффективность их использования. Включение данных показателей в систему показателей эколого-экономического анализа позволяет учесть состояние и

перспективы развития производства и оценить экономическую стабильность организации. Вместе с тем, использование только первой подсистемы показателей будет отражать лишь состояние производственно-инвестиционного процесса, который находится в определенном противоречии с природоохранной деятельностью организации. С целью устранения данного дисбаланса необходимо при проведении эколого-экономического анализа также использовать и вторую подсистему показателей.

Показатели оценки природоохранной деятельности. Объективно оценить результаты деятельности организации возможно лишь с учетом экологических или природоохранных аспектов. Можно выделить два основных направления проведения анализа природоохранной деятельности организации: во-первых, выявление и оценка масштабов, элементов и результатов природоохранной деятельности. К задачам этого направления анализа относятся оценка влияния производства на элементы окружающей среды, наличие и оценка имеющегося природоохранного оборудования, анализ и оценка проводимых природоохранных мероприятий, оценка использования ресурсов, а также анализ затрат природоохранного назначения; во-вторых, определение влияния природоохранной деятельности на формирование и оценку конечных показателей работы организации, то есть анализ экологических показателей организации и оценка соответствия осуществляемой организацией деятельности и ее экологической политики современным природоохранным требованиям. Таким образом, к показателям, характеризующим природоохранную деятельность, масштабы и эффективность проводимых организацией мероприятий по охране окружающей среды можно отнести следующее:

1. Доля текущих затрат на природоохранные мероприятия в себестоимости продукции (оценивает затратность организации мероприятий по охране окружающей среды) и приходящаяся на единицу готовой продукции (характеризует нагрузку текущих природоохранных затрат на единицу продукции при нейтрализации влияния цены продукции).

2. Отношение текущих затрат на природоохранные мероприятия к стоимости основных средств (характеризует стоимость обслуживания основных средств).

3. Объем выбросов загрязняющих веществ, приходящийся на единицу готовой продукции (отражает цену единицы продукции для окружающей среды).

4. Доля основных природоохранных средств в стоимости основных средств (оценивает обеспеченность природоохранной деятельности необходимыми средствами) и приходящаяся на единицу готовой продукции (характеризует обеспеченность производственного процесса средствами на защиту окружающей среды и оценивает экологическую обеспеченность продукции).

5. Доля суммарных платежей за природопользование в стоимости основных природоохранных средств и в себестоимости продукции (позволяет оценить влияние платежей организации за пользование ресурсами на затраты).

6. Доля суммарных платежей за природопользование, приходящаяся на единицу готовой продукции (характеризует нагрузку природноресурсных платежей и выплат за загрязнение на единицу выпускаемой продукции).

7. Отношение процента износа основного оборудования к объему выбросов (оценивает зависимость объемов выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду от изношенности оборудования) и отношение экономического ущерба, наносимого окружающей среде, к проценту износа оборудования.

8. Отношение размеров прибыли отчетного периода организации к объему выбросов за данный период в окружающую среду (характеризует экологичность производства) и доля экономического ущерба, наносимого окружающей среде, в прибыли отчетного периода организации.

Показатели оценки эколого-экономической деятельности. Третья подсистема включает следующие комплексные показатели, характеризующие эколого-экономическую деятельность, обобщающие в себе как показатели производственной деятельности, так и природоохранной:

1. Коэффициенты выполнения норматива ПДВ, ПДС, водопотребления (характеризуют масштабы воздействия на окружающую среду).

2. Экономический ущерб, наносимый организацией окружающей среде (рассчитывается в соответствии с действующим законодательством) и экономический ущерб, приведенный к массе выбросов (характеризует опасность выбросов организации, их вредность для элементов окружающей среды и отражает стоимость единицы выбросов).

3. Платежи за допустимые и сверхнормативные выбросы, платежи за загрязнение окружающей среды в пределах установленных и сверхустановленных нормативов.

4. Рейтинг по экологическим платежам, рассчитанный как соотношение нормативных, сверхнормативных и штрафных платежей за загрязнение окружающей среды (характеризует степень выполнения установленных нормативов воздействия на окружающую среду и общую экологичность производства).

5. Стоимость основных средств природоохранного назначения, приведенная к тонне выбросов (характеризует эффективность использования основных средств по охране окружающей среды) и отношение процента износа основного оборудования к объему выбросов.

6. Коэффициент эффективности капитальных вложений в природоохранные мероприятия (отношение суммы капитальных вложений к тонне выбросов в окружающую среду) и коэффициент эффективности текущих затрат на природоохранные мероприятия (отношение суммы текущих затрат к тонне выбросов в окружающую среду), характеризуют готовность организации осуществлять инвестиционные вложения в природоохранную сферу.

7. Коэффициент компенсации экономического ущерба от загрязнения окружающей среды (отношение природоохранных платежей к величине экономического ущерба, наносимого организацией окружающей среде).

8. Ежегодные затраты на капитальный ремонт основных средств по охране окружающей среды, отнесенные к тонне выбросов (характеризуют стремление организации поддерживать в рабочем состоянии основные средства природоохранного назначения).

Отдельные показатели из предлагаемых имеют сходное значение и тесно взаимосвязаны друг с другом. Поэтому в каждой конкретной организации для оценки экологической сбалансированности производственной деятельности и охраны окружающей среды необходимо формировать свой оптимальный комплекс наиболее информативных показателей.

Таким образом, рассмотренная система показателей отражает процессы и взаимосвязи как между организацией и окружающей средой, так и внутри производства, позволяет комплексно оценить эффективность природопользования в организации и выявить необходимость в корректировке используемой модели управления природопользованием.

И. С. Масленникова,

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

О. Н. Еронько,

*Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет),*

Т. Ю. Грищенко,

*Национальный исследовательский университет «Высшая школа
экономики»*

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

The article considers the criteria for economic evaluation of secondary material resources in the selection variants of optimal solutions of natural resources and environmental management.

Количество образующихся технологических отходов производства зависит от конкретного технологического процесса переработки сырья или полуфабрикатов, качества сырья, объема перерабатываемого сырья, технического и организационного уровня производства.

В отраслях народного хозяйства в зависимости от специфики отрасли при выявлении объемов образования отходов выделяют, помимо потенциальных вторичных материальных ресурсов (ВМР), реальные ресурсы, экономически доступные ресурсы, возможные к сбору. Так, в химической промышленности к реальным ресурсам относят только те объемы ВМР, для использования которых